<table>
<tr><td colspan="5">航　空　自　衛　隊　仕　様　書</td></tr>
<tr><td rowspan="2">仕様書の種類</td><td>内容による分類</td><td colspan="3">装　備　品　等　仕　様　書</td></tr>
<tr><td>性質による分類</td><td colspan="3">個　別　仕　様　書</td></tr>
<tr><td>物品番号</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">仕　様　書　番　号</td></tr>
<tr><td rowspan="6">品　名
又は
件　名</td><td rowspan="6">ホイールクレーン４５ｔ</td><td colspan="2">ＣＰＳ－Ｖ３８０９８－３</td></tr>
<tr><td>大臣承認</td><td>平成　７年　８月　２日</td></tr>
<tr><td>作成</td><td>平成　７年　６月　１日</td></tr>
<tr><td rowspan="2">改正</td><td>平成２０年　６月１６日</td></tr>
<tr><td>平成２２年　８月３０日</td></tr>
<tr><td>作成部隊等名</td><td>補　給　本　部</td></tr>
</table>

1　総則

1.1　適用範囲

この仕様書は，航空自衛隊の基地及びその周辺において，不時着又は墜落した航空機の救難活動及び大型装備品の搭載卸下作業並びに重量物のつり上げ及びつり下ろし作業に使用するホイールクレーン４５ｔについて規定する。

1.2　用語及び定義

この仕様書に用いる主な用語及び定義は，Ｃ＆ＬＰＳ－Ｖ００００８の1.2 及びＣ＆ＬＰＳ－Ｙ００００７の1.2 による。

1.3　引用文書

この仕様書に引用する次の文書は，この仕様書に規定する範囲内において，この仕様書の一部をなすものであり，入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

なお，引用文書に定める内容がこの仕様書に定める内容と相違する場合は，c)を除き，この仕様書に定める内容が優先する。

a)　規格

ＪＩＳ　Ｄ　６３０１	自走クレーンの構造性能基準
ＪＩＳ　Ｋ　５５７２	フタル酸樹脂エナメル
ＪＩＳ　Ｋ　５６５１	アミノアルキド樹脂塗料
ＮＤＳ　Ｚ　８２０１	標準色

b)　仕様書

Ｃ＆ＬＰＳ－Ｖ００００８	車両等共通仕様書
Ｃ＆ＬＰＳ－Ｙ００００７	調達品等一般共通仕様書

c)　**法令等**

クレーン等安全規則（昭和４７年労働省令第３４号）

移動式クレーン構造規格（平成７年労働省令告示第１３５号）

自衛隊の使用する自動車に関する訓令（昭和４５年防衛庁訓令第１号）

2　製品に関する要求

2.1　一般的要求

一般的要求は，Ｃ＆ＬＰＳ―Ｖ００００８の2.1 によるほか，ＪＩＳ Ｄ ６３０１，**クレーン等安全規則**，**移動式クレーン構造規格**及び**自衛隊の使用する自動車に関する訓令**（以下，**“訓令”**という。）に適合するものとする。

2.2　材料・部品・加工方法

材料，部品及び加工方法は，Ｃ＆ＬＰＳ－Ｖ００００８の2.2 による。

2.3　構成

構成は，次による。

a)　キャリヤ

b)　操縦室

c)　クレーン装置

d)　安全装置

e)　灯火類

f)　その他

2.4　構造

2.4.1　構造

構造は，次によるほか，市販のホイールクレーンで走行とクレーンを兼用する機関，変速機等を有し，上部には，起伏自由なブーム，巻き上げ装置及び操縦室を持った旋回架構を装置したもので，クレーン巻上げ，巻下げ，ブーム起伏，旋回等の作業及び車両の運転を操縦室の操縦装置より，軽快及び迅速に行うことができ，主ブームに補助ジブを装置して運行可能で**付図１**を参考とし，細部は承認図面による。

なお，その他規定のない事項については，製造会社標準仕様とする。

2.4.1.1　キャリヤ

キャリヤは，次によるほか，水冷ディーゼル機関により４輪又は６輪駆動可能な架装式クレーン用台車で，油圧式により作動する４本のアウトリガを有するものとする。

なお，運行記録計は，１日計用（１２０ｋｍ／ｈ）を取付けるものとする。

品　　名	ホイールクレーン４５ｔ

2.4.1.1.1　**機関**

機関は，次による。

a)　**種類・形式**　　４サイクル水冷ディーゼル機関

b)　**最高出力**　　２１３ｋW以上

c)　**最大トルク**　　１．１５７Ｎ・ｍ以上

d)　**燃料タンク**　　容量３００Ｌ以上

2.4.1.1.2　**動力伝達装置**

動力伝達装置の変速機は，トルクコンバーター式又は静油圧変速機式とする。

2.4.1.1.3　**制動装置**

制動装置は，次による。

a)　主ブレーキは，空気油圧複合式の全輪ディスクブレーキ又は空気式の全輪ドラムブレーキとする。

b)　駐車ブレーキは，推進軸内拡式又は空気式車輪制動形スプリングブレーキとする。

2.4.1.1.4　**かじとり装置**

かじとり装置は，４輪車は２輪・４輪及びかに操向，８輪車は４輪・８輪及びカニ操向のできる全油圧式パワーステアリングとする。

2.4.1.1.5　**寒冷地仕様**

寒冷地仕様は，製造会社標準仕様とし，調達要領指定書により指定する。

2.4.1.2　**操縦室**

操縦室は，次による。

a)　形式は，全鋼製とする。

b)　乗車定員は，１名以上とする。

c)　製造会社標準仕様の空調装置（エアコン）を設けるものとする。

d)　外部連絡用として，操縦室に製造会社標準仕様の２ウェイ方式インターホン装置を取付けるものとする。

e)　粉末消火器・ＡＢＣ・１．８kg・加圧式・自動車用（消防法規格の適合品）の取付金具を操縦室内に取付けるものとする。

2.4.1.3　**クレーン装置**

クレーン装置は，次による。

a) 動力伝達装置は，機関により駆動される油圧ポンプの油圧によりシリンダー及び油圧モータが駆動され，操縦室内の操作レバー又は足踏みペタルによって作動又は駆動する油圧式とする。

b) 旋回機構は，キャリヤのフレーム上に固定された旋回輪内側にある内歯車と旋回架構下部のピニオンにより，旋回輪で支持案内される旋回架が，旋回輪の中央を軸として，右又は左に旋回しうる構造とし，旋回架構内には運転席の操作レバー等によって作動する旋回ブレーキを設けるとともに，ロック装置又は同等の装置を備えるものとする。

c) クレーン巻上げ及び巻下げは，操作レバー等の操作により，油圧モータが作動して巻上げ用ドラムがクレーン巻上げ用ワイヤロープを巻取り，巻戻す構造とし，操作レバー等を中立に戻すと自動ブレーキが作動する構造とする。

d) ブーム起伏は，操作レバーの操作により，ブーム起伏用シリンダーが伸縮してブームを上昇又は下降させる構造とする。

e) ブーム伸縮機構は，操作レバー等の操作によりブーム内部の伸縮用シリンダーと伸縮用ワイヤロープとが連動し，多段式箱形ブームを伸縮させるものとする。

f) ブーム及びジブブームは，製造会社標準仕様とする。

g) 補巻ロープに補助フック（５ｔ用）を取付けるものとする。

2.4.1.4　安全装置

安全装置は，ＪＩＳ Ｄ ６３０１によるほか，次による。

a) アウトリガ張出幅検出装置は，アウトリガ張出幅の状態に応じた許容荷重を表示して，過負荷を防止する装置を有するものとする。

b) 作業範囲制御装置は，水平堅土上にアウトリガを張出した状態で，あらかじめブーム上限角度，下限角度，揚程，作業半径及び旋回角度に関して，安全作業範囲を設定することで，危険領域に近づくと，設定範囲の限界でクレーンの作動が自動停止する装置を有するものとする。

c) 旋回領域制限装置[a)]又は左右領域制御装置[b)]を有するものとする。

注[a)] 旋回領域制限装置は，水平堅土上でアウトリガを左右異張出した状態で，クレーン上部を旋回する時，つり上げ危険領域を自動的に検出して，危険領域に近づくと警報音を発するとともに旋回を減速、緩停止させる。

[b)] 左右領域制御装置は，水平堅土上でアウトリガを左右異張出した状態で，つり上作業する時，過負荷荷重を感知しブーム及びつり上げ装置の作動が自動的に停止する。

d) 巻上ドラム確認，後方確認及びブーム左側方確認ディスプレイ装置は，操縦室のスイッチの切替えで巻上ドラム状況及びキャリヤ後方の状況を確認できるカメラ映像ディスプレイ装置を操縦室内に有するものとする。

2.4.1.5　**灯火類**

灯火類は，**訓令**の保安基準によるほか，次による。

a) **作業灯**（回転式）　２個以上

b) **黄色回転灯**　１個

c) **航空標識灯**　黄赤色１５Ｗ　各１個
（クレーン１段ブーム先端上及び操縦室キャビン上部）

d) **サーチライト**　１個

2.4.1.6　**その他**

けん引力６ｔ以上のけん引こうを車体前後部に各１個，装着するものとする。

2.4.2　**形状・寸法・質量**

形状，寸法及び質量は，次によるほか，**付図１**を参考とし，細部は承認図面による。

a) **寸法**　寸法は，次による。

1) **全長**　最大１３　０００mm

2) **全幅**　最大３　０００mm

3) **全高（ブーム格納時）**　最大３　９００mm

4) **ブームの長さ**（全縮時）　最大１　１０００mm

5) **ワイヤーロープ径**　ワイヤーロープ径は，次による。

5.1) 主巻用　最小 Φ１８mm

5.2) 補巻用　最小 Φ１８mm

b) **質量**　車両総質量は，最大４２　０００kgとする。

2.5　**外観**

外観は，次による。

a) 有害な傷，割れ，まくれ，その他の欠陥がないものとする。

b) 各部の塗装及びメッキには，むらがないものとする。

c) 塗装は，**Ｃ＆ＬＰＳ－Ｖ０００００８**の2.3 によるほか，車体外部は，**ＪＩＳ　Ｋ　５５７２**の半つや外部用又は**ＪＩＳ　Ｋ　５６５１**の半つや外部用（それぞれの同等品を含む。）で，**ＮＤＳ　Ｚ　８２０１**の色番号２３１４　ＯＤ色により塗装する。

なお，車体下部は，製造会社標準の黒色で塗装し，細部は承認図面による。

品　　名	ホイールクレーン４５ｔ

2.6　性能

2.6.1　走行性能

走行性能は，次による。

a)　**最高速度**　　４５ｋｍ／ｈ以上

b)　**最小旋回半径**　　１２ｍ以下

c)　**登板能力**（tan θ）　０．４６以上（計算値）

2.6.2　作業性能

2.6.2.1　クレーンつり上げ能力

クレーンつり上げ能力は，水平堅土上において**表１**による。

表１－クレーンつり上げ能力

作業半径(m)	つり上げ荷重（アウトリガ最大張出時）kg
３．０	最小４５　０００
５．０	最小２８　０００
７．０	最小２０　０００
９．０	最小１３　０００
１２．０	最小８　０００
１４．０	最小６　０００
１６．０	最小４　０００

2.6.2.2　ブーム巻き上げ及びブーム伸ばし速度

ブーム巻き上げ及びブーム伸ばし速度は，次による。

a)　**主巻ロープ速度**　　７０ｍ／min以上

b)　**補巻ロープ速度**　　７０ｍ／min以上

c)　**ブーム上げ速度**　　７５sec 以下／ 0° ～８４°

d)　**ブーム伸ばし速度**　　０．１５ｍ／sec 以上

2.6.2.3　クレーン旋回速度

クレーン旋回速度は，約２ｍｉｎ$^{-1}$

2.7　製品の表示

製品の表示は，Ｃ＆ＬＰＳ－Ｖ０００００８の2.4 によるほか，細部は承認図面による。

品　　名	ホイールクレーン４５ｔ

3　監督・検査

契約担当官等の定める監督及び検査実施要領に基づき実施する。

4　出荷条件

出荷条件は，商慣習による。

5　その他の指示

5.1　提出書類等

提出書類等は，次による。

a)　類別原資料は，Ｃ＆ＬＰＳ－Ｙ００００７の4.1.1 による。

b)　取扱説明書は，Ｃ＆ＬＰＳ－Ｖ００００８の5.1.2 による。

c)　車両法適用除外指定申出書関連書類は，Ｃ＆ＬＰＳ－Ｖ００００８の5.1.3 による。

d)　完成写真等は，Ｃ＆ＬＰＳ－Ｖ００００８の5.1.5 による。

e)　車両等主要諸元資料は，Ｃ＆ＬＰＳ－Ｖ００００８の 5.1.6 による。

5.2　自動車検査証・車歴簿

自動車検査証及び車歴簿は，Ｃ＆ＬＰＳ－Ｖ００００８の5.3 及び5.5 による。

5.3　附属品・予備品

附属品及び予備品は，次によるほか，Ｃ＆ＬＰＳ－Ｖ００００８の5.6 による。

a)　つり上げ荷重表　　１枚

b)　非常信号灯［国土交通省保安基準適合品，乾電池式(単３アルカリ乾電池)，懐中電灯兼用式，ミニチュアバルブ(２．５Ｖ以上，０．３Ａ)，肩掛けフック付き］　　１個

c)　粉末消火器　ＡＢＣ・１．８kg・加圧式・自動車用（消防法規格の適合品）　　１個

5.4　承認用図面・色見本

契約の相手方は，Ｃ＆ＬＰＳ－Ｙ００００７の4.3 により次の承認用図面及び色見本を作成のうえ，提出し，承認を受けるものとする。

a)　**承認用図面**　承認用図面は，次による。

1)　外形図（寸法及び質量を含む。）

2)　塗装配置図

3)　航空自衛隊標識図

4)　銘板

5)　その他必要な図面

品　　名	ホイールクレーン４５ｔ

b)　**色見本**　車体外部

5.5　装備品等不具合（ＵＲ）対策

装備品等不具合（ＵＲ）対策は，Ｃ＆ＬＰＳ－Ｖ００００８の 5.8 による。

単位 mm

付図１－ホイールクレーン４５ｔの外形図